

Mexiletine

Algemeen	
Therapeutische groep:	Antiarritmica
Merksnaam:	
Bepalingsfrequentie:	<ul style="list-style-type: none"> Bepaling wordt uitbesteed. CITO en buiten openingstijden: alleen na overleg tussen arts en apotheker
CTG-code:	072886
Analysemethode:	LC-MS/MS
Kwaliteitssysteem:	ISO 15189 (M329) – uitbesteed onderzoek
Opmerking:	

Aanvraag specificaties	
Materiaal:	Serum stolbuis 4 ml
Minimum hoeveelheid:	4 ml
Afnametijd:	8.00 uur (dalspiegel , vlak voor de volgende gift)
Bewaarconditie:	-20°C (vriezer)
Verzendconditie:	Kamertemperatuur
Aanvraagformulier:	https://ziekenhuisapothek.catharinaziekenhuis.nl/aanvraagformulier/en/

Referentiewaarden (milligram/L)	Therapeutisch	Toxisch
Mexiletine	0.5 –2	> 1,5*
* bijwerkingen zijn ook mogelijk in de normale therap. range		

Achtergrond informatie
<ul style="list-style-type: none"> Bepaling wordt geadviseerd in de volgende situaties: <ul style="list-style-type: none"> Als beoogde effect uitblijft/toename aanvalsfrequentie, Informatie over therapietrouw, Bij onacceptabele/toenemende bijwerkingen, Na dosiswijziging, Bij geneesmiddelinteracties (m.n. CYP remming/inductie,) Bij wijziging toedieningsweg/ toedieningsvorm (bijv. oraal naar sonde), Bij leverfunctiestoornissen, Farmacogenetica: <p>Wordt voor ong. 90% gemetaboliseerd in de lever door CYP2D6 en in mindere mate door CYP1A2. Bij trage of snelle CYP2D6-metaboliseerders is het metabolisme verlaagd, respectievelijk verhoogd, maar dit leidt niet tot een andere aanvangsdosis.</p> Kinetiek: <p>De biologische beschikbaarheid bedraagt na orale toediening ong. 90% en de Cmax wordt binnen 2-3 uur bereikt. De plasma-eiwitbinding is ong. 55%; het verdelingsvolume 5-9 l/kg. Wordt gemetaboliseerd via alifatische hydroxylering, dealkylering, deaminering en N-oxidatie.</p>

Mexiletine

Wordt voor ong. 90% uitgescheiden via de nieren, waarvan ong. 10% in onveranderde vorm bij normale pH van de urine en ong. 51% bij een urine-pH van 5. De eliminatiehalfwaardetijd is 5-15 uur.

Bronnen

- Nei SD, Danelich IM, Lose JM et al. Therapeutic drug monitoring of mexiletine at a large academic medical center. SAGE Open Medicine Volume 4: 1–5. DOI: 10.1177/2050312116670659
- Valdes R et al, Standards of laboratory practice: cardiac drug monitoring. Clin. Chem. 1998 May;44(5):1096-109.
- Campbell TJ and Williams KM, Therapeutic drug monitoring: antiarrhythmic drugs. Br. J. Clin. Pharmacol. 2001; 52 Suppl 1:21S-34S.

Versiebeheer

Versie 01	Dec 2021	1 ^e versie monografie opgesteld.
Versie 02	Juli 2025	<ul style="list-style-type: none">• Bepalingsfrequentie aangepast• Grens toxische spiegel aangepast• Lay-out wijziging• Kop 'Versiebeheer' toegevoegd.